



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Station de recherche Agroscope Changins-Wädenswil ACW
Directeur: Jean-Philippe Mayor • www.acw.admin.ch

Station de recherche Agroscope Liebefeld-Posieux ALP
Directeur: Michael Gysi • www.alp.admin.ch

Station de recherche Agroscope Reckenholz-Tänikon ART
Directeur: Paul Steffen • www.art.admin.ch

Programmes de recherche d'Agroscope

U. HILBER, Station de recherche Agroscope Changins-Wädenswil ACW, 8820 Wädenswil

@ E-mail: alain.gaume@acw.admin.ch – Tél. (+41) 44 78 36 158.

U. BÜTIKOFER et H.-P. BACHMANN, Station de recherche Agroscope Liebefeld-Posieux ALP, 3003 Berne

@ E-mail: ueli.buetikofer@alp.admin.ch – Tél. (+41) 31 32 38 482.

Ch. FLURY et S. PFEFFERLI, Station de recherche Agroscope Reckenholz-Tänikon ART, 8356 Ettenhausen

@ E-mail: christian.flury@art.admin.ch – Tél. (+41) 52 36 83 236.

Résumé

Les trois stations de recherche Agroscope Changins-Wädenswil ACW, Liebefeld-Posieux ALP et Reckenholz-Tänikon ART mèneront durant la période du mandat de prestations 2008-2011 trois programmes communs de recherche pluridisciplinaires.

Le programme «**ProfiCrops**» a pour objectif de mettre au point, de préparer, d'évaluer et de transférer des connaissances afin d'assurer un avenir à la production végétale suisse dans un marché largement libéralisé et de renforcer la confiance des consommateurs dans les produits suisses.

«**NutriScope**» vise à optimiser les paramètres déterminant la qualité, la sécurité et la santé tout au long de la chaîne alimentaire, de la culture au produit prêt à la consommation, afin d'offrir aux consommateurs un maximum de valeur ajoutée. Il portera essentiellement sur les produits alimentaires les plus importants économiquement et fabriqués à partir de matières premières provenant de l'agriculture suisse.

Le programme «**AgriMontana**» se base sur l'idée que les régions de montagne peuvent bénéficier d'un développement durable tout en répondant aux exigences des populations locales et à l'ensemble de la société. Des principes d'action et des mesures politiques devront être élaborés dans ce sens. Des aides à la décision devront en outre être développées pour les acteurs régionaux et pour assurer un développement durable des régions de montagne.

Ces programmes de recherche ont pour caractéristiques d'avoir une durée limitée et des objectifs clairement définis, de présenter une orientation pluridisciplinaire et de travailler en partenariat avec les clients qui utilisent et appliquent directement les résultats des recherches. La création de réseaux permettra, au-delà des stations de recherche – mais aussi d'Agroscope –, de rassembler des compétences primordiales qui permettront de répondre à des questions essentielles pour l'agriculture.



Lors de son passage à Posieux le 24 avril 2007, la conseillère fédérale Doris Leuthard s'est informée sur les activités de recherche des stations de recherche d'Agroscope (photo: Olivier Bloch, Agroscope Liebefeld-Posieux ALP).

Introduction

Dans le cadre du programme de travail 2008-2011, Agroscope mènera trois projets de recherche interdisciplinaires dont les objectifs seront d'assurer l'avenir de la production végétale suisse dans un marché largement libéralisé («ProfiCrops»), de développer la qualité et la fiabilité des produits sous l'angle de la santé et de la nutrition («NutriScope») et de contribuer par le biais de l'agriculture au développement des régions de montagne («AgriMontana»). Les programmes n'abordent que des questions actuelles et d'importance sociale auxquelles seul un groupe de recherche interdisciplinaire et transdisciplinaire pourra répondre. Des partenaires externes autres que les groupes de recherche d'Agroscope pourront participer acti-

vement aux programmes. Le présent article résume les différents programmes. Les objectifs et les axes internes essentiels sont abordés en considérant le contexte et la problématique. Cet article se termine par un bref aperçu des travaux en cours et de l'organisation des programmes.

Programme de recherche «ProfiCrops»

Pour différentes raisons, les grandes cultures et les cultures spéciales subissent de plus en plus de pressions en Suisse, leurs produits pouvant être cultivés à moindres frais à l'étranger. Le coût du transport en Suisse est par ailleurs si bas que la différence de prix entre les produits cultivés en Suisse (= plus chers) et ceux cultivés à l'étranger (= moins chers) et vendus en Suisse n'est pas compensée.

Avec la vaste libéralisation du marché, les droits de douane pour les produits agricoles devraient baisser de plus en plus, entraînant ainsi une baisse des prix aux producteurs et du soutien interne.

Cependant, la pression au niveau national sur les prix aux producteurs et donc sur la production végétale n'est pas seulement due à la politique commerciale et à la politique agricole. Elle s'explique aussi en partie par le changement de comportement des consommateurs par rapport à la nourriture. La tendance est aussi bien aux produits à bas prix (magasins discounteurs) qu'aux produits chers. La stratégie «Acheter malin» permet, en économisant sur certains produits, d'acheter des produits de marques sélectionnées. Par rapport aux prix, la qualité et les propriétés des produits alimentaires (par exemple le goût) sont certes importantes, mais les facteurs de sécurité, de santé et de fitness prennent eux aussi une importance grandissante (voir aussi le programme «NutriScope»), sans parler du fait que les réseaux de distribution sont de plus en plus nombreux et différents.

Dans les régions de plaine, les meilleures surfaces cultivables disparaissent à cause de la pression démographique. Les terres arables sont renaturées afin de garantir l'équilibre écologique pour les infrastructures d'exploitation, ou des terres cultivées autrefois de façon intensive sont exploitées avec un système extensif pour préserver les performances écologiques de l'agriculture. En plus, les constructions sur le Plateau ont pour conséquence que les structures pour la culture en pleine terre continuent à se dégrader.

Objectif de «ProfiCrops»

L'objectif de ce programme «Nouvelles voies pour une production végétale suisse prometteuse dans un marché libéralisé» consiste à mettre au point, à préparer, à évaluer et à transférer les connaissances acquises afin de garantir un avenir à la production végétale suisse dans un marché largement libéralisé et de renforcer la confiance des consommateurs dans les produits suisses. Les moyens d'y parvenir sont:

- d'innover au sein de la chaîne de production;
- d'élaborer des principes d'optimisation des structures économiques et de l'économie du travail;
- d'augmenter la prise de conscience des consommateurs – notamment des personnes extérieures au monde agricole – vis-à-vis de la valeur de la production végétale suisse;
- d'analyser et de mettre en évidence les conditions-cadres de la production végétale et de dégager des propositions qui visent à améliorer les potentiels existants;
- de faire des mises au point pratiques des conditions selon le type de culture et le site de même qu'en fonction des conditions-cadres et du développement prévisible.

Modules de «ProfiCrops»

Le programme de recherche se divise en 5 modules. Les résultats des modules répondent chacun individuellement, mais surtout en combinaison (module de synthèse), à la question «Dans quelle mesure ou dans quelles conditions la production végétale suisse a-t-elle un avenir?». Les modules ont été choisis de sorte à pouvoir communiquer facilement la valeur ajoutée générée par le programme de recherche.

■ Module 1: Efficacité de la production (des ressources)

Les projets du module 1 abordent le développement et la mise en œuvre de méthodes visant à augmenter l'efficacité (des ressources), notamment pour diminuer les coûts de production dans le respect des normes actuelles relatives à la qualité, à l'écologie, à l'éthique et à la sécurité des utilisateurs et des consommateurs. Outre les améliorations techniques et biologiques (au sens large), il faudra aussi procéder à des améliorations organisationnelles et structurelles (économie d'entreprise et de travail).

La gestion du programme de recherche «ProfiCrops» est du ressort de la station de recherche Agroscope Changins-Wädenswil ACW

Responsable du programme:

D^r Lukas Bertschinger
Tél. (+41) 44 783 62 02
E-mail:

lukas.bertschinger@acw.admin.ch

Directeur du programme:

D^r Alain Gaume
Tél. (+41) 44 783 61 58
E-mail:

alain.gaume@acw.admin.ch

Vous trouverez de plus amples informations sur le programme «Proficrops» sur:
www.proficrops.admin.ch/

■ Module 2: Produits innovateurs ou produits à haute valeur ajoutée

Les projets du module 2 ont pour objectif de développer et d'introduire des produits novateurs et/ou à haute valeur ajoutée ainsi que des méthodes de production qui permettront d'obtenir des produits végétaux nouveaux et améliorés. Le principe est d'évaluer l'avantage économique et social de ces produits.

■ Module 3: Préférence pour les produits suisses

Il faut que les consommateurs et la société en général soient convaincus de la valeur de la production végétale suisse dans son ensemble. La stratégie de communication nécessaire doit reposer sur des principes scientifiques. Des exemples de certains produits végétaux et/ou leur désignation (par exemple le label AOC) rendront la communication plus efficace.

■ Module 4: Conditions-cadres économiques et écologiques et potentiels d'optimisation

Les projets du module 4 consistent à évaluer les conditions-cadres économiques, écologiques, techniques et légales existantes pour le résultat d'entreprise ainsi que pour des biens publics. Le rôle et l'efficacité des pouvoirs publics feront parallèlement l'objet d'une enquête par rapport aux structures organisationnelles actuelles, comme dans la sélection végétale et la gestion des semences.

■ Module 5: Module de synthèse

Le module 5 est une synthèse. Il reprend les connaissances des modules 1 à 4 qui

préfigurent les effets des futures conditions-cadres. La synthèse sera validée dans la mesure du possible dans une étude de cas pour une région déterminée. Le choix et l'organisation des modules partent du principe que la production végétale suisse a un avenir si on augmente l'efficacité de la production, si on produit et commercialise des produits novateurs ou à forte valeur ajoutée, si les consommateurs privilégient les produits suisses et si on améliore les conditions-cadres économiques et écologiques.

Programme de recherche «NutriScope»

L'alimentation humaine est un thème social, scientifique et politique important: les scandales survenus dans le secteur alimentaire, les conséquences d'une alimentation inadaptée et les maladies dues à des problèmes alimentaires le prouvent. Les populations sont devenues beaucoup plus conscientes de l'impact de l'alimentation sur la santé. Comme il ressort de la pyramide alimentaire, une alimentation équilibrée et saine est à la base du maintien de la santé. Cela nécessite des produits de haute qualité, fiables et sains. Parallèlement, le besoin de connaissances en matière d'alimentation et de santé s'amplifie à tous les niveaux. Conformément à l'ordonnance relative à la recherche agronomique, l'agriculture suisse doit contribuer à préserver la santé humaine. Agroscope soutient l'agriculture et les secteurs qui en dépendent en privilégiant une recherche sur la nutrition axée sur l'avenir et la diffusion des connaissances. Pour que le potentiel des aliments suisses pour la santé puisse être utilisé en conséquence, il faudra qu'il soit cliniquement certifié. Le programme a donc absolument besoin d'un réseau de partenaires externes provenant de différents secteurs tels que la médecine (préventive) et la nutrition humaine.

La sécurité alimentaire en partie insuffisante a entraîné dans le passé d'importantes inquiétudes relayées par les médias et qui ont troublé les consommateurs. Il s'agissait autant d'aliments d'origine végétale (acrylamide, mycotoxines, métaux lourds, agents pathogènes) que d'origine animale (dioxine, antibiotiques, agents pathogènes, toxines dans les herbages). Agroscope se penche depuis longtemps déjà sur les questions de sécurité alimentaire. La mise en réseau des travaux des différentes stations de recherche d'Agroscope offre de nouvelles

possibilités qui pourront être exploitées au mieux dans le programme «NutriScope».

Objectif de «NutriScope»

L'objectif «Aliments sains, fiables et de haute qualité d'origine suisse» a pour but d'optimiser les paramètres déterminant la qualité, la sécurité et la santé tout au long de la chaîne alimentaire, de la culture au produit prêt à la consommation, afin d'offrir aux consommateurs un maximum de valeur ajoutée. Le programme de recherche «NutriScope» portera essentiellement sur les produits alimentaires économiquement importants et fabriqués à partir de matières premières provenant de l'agriculture suisse, et ce dans le sens du mandat légal attribué à Agroscope.

Modules de «NutriScope»

Le programme de recherche se divise en quatre modules. Les points essentiels traités dans chacun des modules sont les suivants:

■ Module 1: Augmenter les effets bénéfiques sur la santé tout au long de la chaîne alimentaire

Les légumes, les fruits, les céréales, les pommes de terre, le lait et la viande, tout comme les plantes médicinales, contiennent un grand nombre de substances et de groupes de substances qui ont un effet bénéfique sur la santé humaine. La culture des plantes et la production agricole offrent différentes possibilités d'optimiser ces effets bioactifs. Il convient donc de préserver le plus possible le potentiel des effets bioactifs positifs en appliquant des procédés de transformation qui les ménagent.

Des cultures microbiennes utiles à la physiologie de la nutrition et pouvant être utilisées dans différents produits laitiers fermentés seront développées. Parmi celles-ci, on trouve par exemple des cultures qui produisent des peptides bioactifs ou qui présentent un effet probiotique.

■ Module 2: Aliments naturels ou compléments alimentaires?

Pour certains éléments sélectionnés, on contrôlera scientifiquement dans quelle mesure et dans quelles situations il est préférable pour l'homme d'absorber des micronutriments sous forme d'aliments naturels ou de compléments alimentaires.

L'influence de l'alimentation sur le mé-

La gestion du programme de recherche «NutriScope» est du ressort de la station de recherche Agroscope Changins-Wädenswil ACW

Responsable du programme:

D^r Hans-Peter Bachmann

Tél. (+41) 31 323 84 91

E-mail:

hans-peter.bachmann@alp.admin.ch

Directeur du programme:

Ueli Bütikofer

Tél. (+41) 31 323 84 82

E-mail:

ueli.buetikofer@alp.admin.ch

Vous trouverez de plus amples informations sur le programme «NutriScope» sur: www.nutriscope.admin.ch/

tabolisme et sur la prévention des maladies chroniques sera étudiée au moyen de différents aliments par la nutriginomique.

■ Module 3: Augmenter la sécurité et la qualité tout au long de la chaîne alimentaire

Des contrôles ciblés seront effectués afin de détecter la présence de micro-organismes pathogènes et non pathogènes dans les aliments. Des conclusions pourront ainsi être tirées sur les différences régionales et autres facteurs d'influence de la production et de la transformation alimentaires. Ces données sont importantes pour le conseil (gestion du risque dans l'exploitation) et servent de base à l'évaluation des risques.

Le comportement des différents produits phytosanitaires dans l'environnement sera systématiquement contrôlé. Les processus de transport et de dégradation dans le sol et l'eau seront décrits au moyen de modèles environnementaux numérisés.

Par un relevé scientifique approfondi, l'importance de différents types de fusarium sur le maïs et les céréales sera évaluée et un inventaire des types les plus importants de fusarium toxiques en Suisse sera créé. Outre le spectre d'espèces, la contamination par les toxines (mycotoxines) des produits à base de maïs et de céréales sera également étudiée et on évaluera les éventuels facteurs qui pourraient influencer cette contamination par une amélioration des méthodes, un échantillonnage représentatif, un diagnostic et des analyses. De nouvelles stratégies seront développées pour éviter les adventices et herbes

toxiques dans les cultures en pleine terre et fourragères ou pour lutter directement contre elles.

■ Module 4: Voies et stratégies pour la promotion d'une alimentation plus durable (module de synthèse)

Le module de synthèse indiquera des voies et des stratégies visant la promotion d'une alimentation plus durable, soit une alimentation qui correspond davantage aux besoins et qui favorise la santé avec des produits de haute qualité et fiables, des produits sans risques, dans le respect de l'environnement et de façon économique et qui, en plus, tiennent compte des conditions sociales et culturelles.

Cela représente donc un potentiel pour l'agriculture et l'économie alimentaire suisses dont il faut tirer profit et qu'il faut transformer en avantage découlant de la situation. «NutriScope» veut renforcer la compétitivité nationale et internationale des produits d'origine suisse.

Programme de recherche «AgriMontana»

L'environnement économique, politique et naturel de l'agriculture est en constante mutation, ce qui met la production primaire dans les régions de montagne dans une situation difficile et réduit encore davantage l'importance économique du secteur pour les années à venir. Les problèmes structurels et sociaux ainsi que le danger d'un développement non durable des régions de montagne y sont liés. Cette évolution doit faire face à de nouvelles exigences sociales et à une opinion de plus en plus critique envers le soutien public des régions de montagne.

Ces dernières années, plusieurs projets scientifiques se sont penchés sur les problèmes spécifiques des régions de montagne. Toutefois, dans la plupart de ces projets, les connaissances en matière d'agriculture n'ont pas été suffisamment utilisées pour en déduire des stratégies cohérentes pour les régions de montagne ou l'application des stratégies n'a pas assez impliqué les acteurs locaux. En outre, la véritable transposition des ébauches de solution a souvent échoué en raison des capacités des acteurs locaux ou de leur manque d'intérêt. C'est sur ces points-là que mise le programme «AgriMontana» qui devra mettre au point, en commun avec les acteurs locaux, des bases d'action et des stratégies cohérentes et les appliquer dans des régions définies.

Objectif d'«AgriMontana»

L'objectif principal du programme «AgriMontana» «Contributions de l'agriculture à un développement durable dans les régions de montagne» est de développer durablement les régions de montagne, tout en répondant aux exigences des populations locales et de l'ensemble de la société. C'est dans ce but que des bases d'action et des mesures politiques devront être élaborées. Il faudra en outre développer des aides à la décision pour les acteurs régionaux et pour assurer le développement durable des régions de montagne. Tout en se basant sur ce fil conducteur, les deux objectifs suivants sont primordiaux:

- Les facteurs importants du point de vue du développement et les principaux rapports entre les stratégies d'exploitation de l'agriculture existantes et nouvelles et le développement des régions de montagne se-

ront relevés et évalués en fonction de leurs effets sur la durabilité en tenant compte de l'évolution des conditions-cadres et des structures.

- En s'orientant vers un développement durable des régions de montagne, des stratégies de développement pour l'agriculture seront mises au point avec les secteurs en amont et en aval pour des régions d'étude typiques de la montagne. Parallèlement, les éventuels obstacles rencontrés lors de l'application des stratégies seront identifiés et des solutions seront élaborées pour y remédier.

Par le conseil fourni aux responsables politiques, le programme «AgriMontana» contribuera à coordonner les politiques régionale et sectorielle et élaborera des connaissances qui permettront d'agir et d'appliquer des mesures en vue d'un développement durable des régions de montagne.

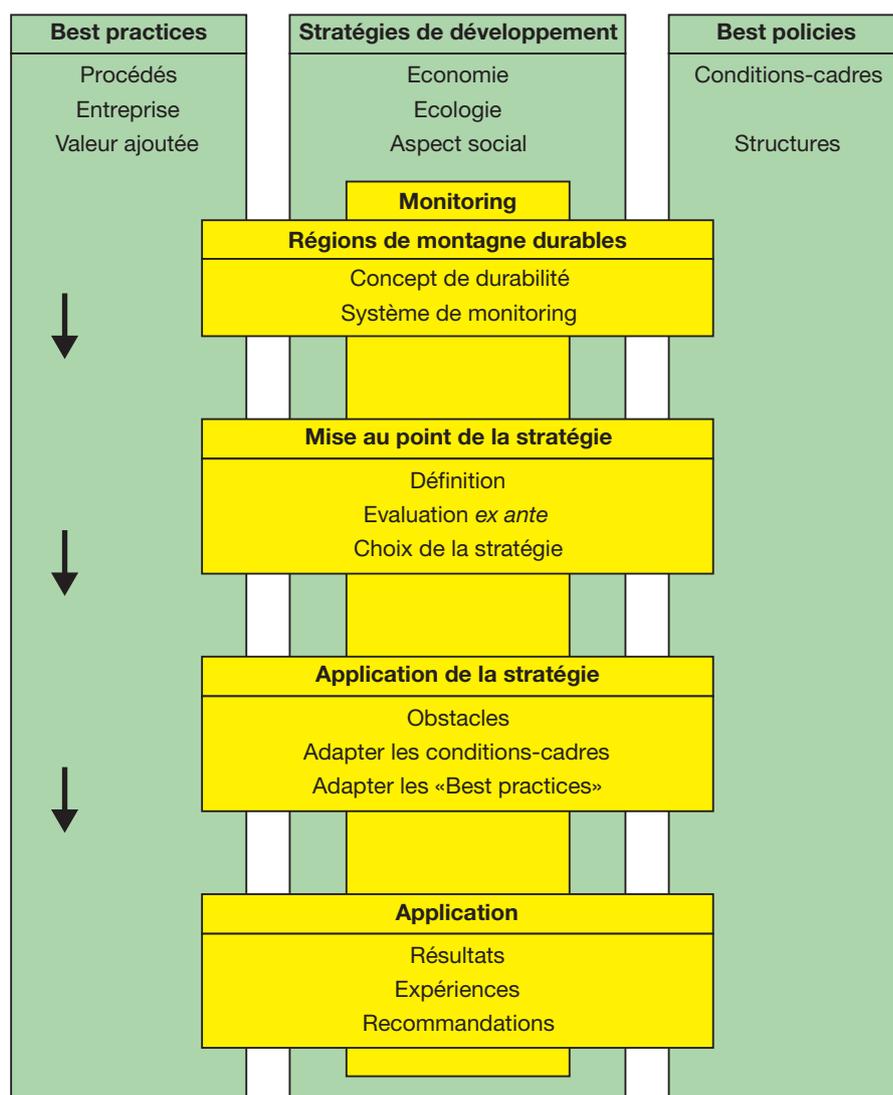


Fig. 1. Modules d'«AgriMontana».

La gestion du programme de recherche «AgriMontana» est du ressort de la station de recherche Agroscope Reckenholz-Tänikon ART

Responsable du programme:

D^r Stephan Pfefferli

Tél. (+41) 52 368 32 21

E-mail:

stephan.pfefferli@art.admin.ch

Directeur du programme:

D^r Christian Flury

Tél. (+41) 52 368 32 36

E-mail:

christian.flury@art.admin.ch

Vous trouverez de plus amples informations sur le programme «AgriMontana» sur:
www.agrimontana.admin.ch/

Modules d'«AgriMontana»

Le programme de recherche comprend trois modules (fig.1):

■ Module 1: *Best practices* pour l'agriculture de montagne

Ce module s'oriente sur la fourniture de prestations de l'agriculture et développe des stratégies d'exploitation nouvelles ou adaptées. Il aborde et met en relation les problèmes liés à la technique de production, les problèmes écologiques et les problèmes de gestion au niveau des procédés, des exploitations et des secteurs.

■ Module 2: *Best policies* pour les régions de montagne

Un développement durable des régions de montagne nécessite des mesures politiques nouvelles ou adaptées. Dans le module «Best policies» seront élaborés des principes pour la conception, le contrôle et l'application de stratégies d'exploitation pour l'agriculture en région de montagne.

■ Module 3: *Stratégies de développement pour des régions sélectionnées*

Les connaissances acquises dans les modules 1 et 2 doivent être appliquées dans une, voire plusieurs régions d'étude à travers des stratégies concrètes de développement. Ce seront les acteurs locaux qui appliqueront des stratégies prometteuses et des mesures concrètes. Le programme «AgriMontana» se concentre sur les systèmes d'élevage et de prairies intégrés, sur les secteurs d'exploitation et les chaînes de valeur ajou-

tées alternatives. Les principaux aspects ancrés dans le contexte global spatial et régional ainsi que dans le développement des conditions-cadres servent de base pour la mise au point de stratégies destinées aux exploitations de montagne et de stratégies de développement régionales ainsi que pour la déduction de recommandations pour les mesures politiques et les réglementations institutionnelles. «AgriMontana» devra accompagner et soutenir l'application des stratégies de développement mises au point en partenariat avec les acteurs des régions d'étude. Pour déterminer quelles stratégies déclencheront quels développements et quels facteurs d'influence sont imputables à ceux-ci, un système de monitoring observera et commentera les effets des stratégies. Sur la base de ces résultats, il faudra voir s'il existe des possibilités d'amélioration et dans quelle mesure le concept et les stratégies de développement pourront être appliqués dans d'autres régions.

Travaux en cours et organisation du programme

Les programmes de recherche d'Agroscope débuteront le 1^{er} janvier 2008. Les activités de l'année 2007 seront axées sur les travaux de préparation et sur le choix des projets qui seront intégrés dans les programmes. Ces travaux

apporteront également des précisions supplémentaires sur les priorités des programmes. Pour pouvoir être intégrés, les projets devront contribuer à remplir les objectifs de chacun des programmes et les équipes de recherche devront accepter de travailler en réseau de même que de façon interdisciplinaire et transdisciplinaire. Parallèlement, les projets devront présenter leurs résultats sous forme de synthèse commune du programme correspondant.

Chacun des trois programmes de recherche d'Agroscope sera suivi et conseillé par un forum propre au programme. Les forums devront encourager une recherche proche de la pratique et axée sur les applications ainsi que l'échange des connaissances entre la pratique, le conseil et la formation. La collaboration entre partenaires extérieurs et instituts de recherche sera encouragée au niveau des programmes et des projets. Les résultats seront communiqués de façon offensive et étendue sous forme de publications scientifiques, d'informations destinées à la clientèle et d'avis neutres. Agroscope et les partenaires de recherche participant au programme devront être considérés par les principales parties prenantes comme des institutions compétentes et indépendantes. Par ailleurs, les membres et les équipes de recherche des programmes aspireront à une participation active dans les commissions d'experts nationales et internationales et dans les organisations scientifiques.

Zusammenfassung

Agroscope Forschungsprogramme

Die drei Forschungsanstalten Agroscope Changins-Wädenswil ACW, Liebefeld-Poesieux ALP und Reckenholz-Tänikon ART werden in der Leistungsauftragsperiode 2008-2011 gemeinsam drei fachübergreifende Forschungsprogramme durchführen.

Ziel des Programms «**ProfiCrops**» ist die Erarbeitung, Bereitstellung, Bewertung und der Transfer des Wissens, um dem Pflanzenbau in der Schweiz in einem weitgehend liberalisierten Markt eine Zukunft zu sichern und das Vertrauen der Konsumenten in einheimische Produkte zu stärken.

Das Programm «**NutriScope**» hat zum Ziel, entlang der Lebensmittelkette, vom Anbau bis zum verzehrfertigen Produkt, die über die Qualität, Sicherheit und Gesundheit entscheidenden Grössen zu optimieren, um den Konsumentinnen und Konsumenten ein Maximum an Mehrwert zu bieten. Es werden in erster Linie die wirtschaftlich wichtigsten, mit Rohprodukten aus der schweizerischen Landwirtschaft hergestellten Lebensmittel bearbeitet.

Das Programm «**AgriMontana**» orientiert sich an der Leitidee, dass sich montane Räume nachhaltig entwickeln können und den Ansprüchen der lokalen Bevölkerung und der übrigen Gesellschaft umfassend gerecht werden. Es sollen dabei Handlungsgrundlagen und Politikmassnahmen erarbeitet werden. Zudem sollen Entscheidungshilfen für regionale Akteure und für eine Politik entwickelt werden, die eine nachhaltige Entwicklung montaner Räume sichert.

Charakteristische Merkmale dieser drei Forschungsprogramme sind ihre beschränkte Laufzeit mit klar definierten Zielsetzungen, ihre interdisziplinäre Ausrichtung sowie die Zusammenarbeit mit Kundinnen und Kunden, die die Forschungsergebnisse direkt nutzen und anwenden. Mit der Bildung von Netzwerken werden Kernkompetenzen über die Standorte der Forschungsanstalten – aber auch über Agroscope – hinaus zusammengezogen und auf zentrale Fragestellungen ausgerichtet.

Riassunto

Programmi di ricerca di Agroscope

Durante il periodo del mandato di prestazioni 2008-2011, le tre stazioni di ricerca Agroscope Changins-Wädenswil ACW, Liebefeld-Posieux ALP e Reckenholz-Tänikon ART condurranno tre programmi di ricerca pluridisciplinare.

Il programma «**ProfiCrops**» si prefigge l'obiettivo di assicurare il futuro della produzione vegetale svizzera in un contesto di progressiva liberalizzazione del mercato, e di rafforzare la fiducia dei consumatori nei prodotti svizzeri, mediante l'elaborazione, l'approntamento, la valutazione e il trasferimento delle conoscenze.

Il programma «**NutriScope**» mira ad ottimizzare i parametri decisivi per la qualità, la sicurezza e la salute lungo tutta la trafilata alimentare, dalla coltivazione al prodotto pronto al consumo, per offrire ai consumatori il massimo valore aggiunto. La priorità viene data alla lavorazione dei prodotti alimentari economicamente più importanti e fabbricati con materie prime provenienti dall'agricoltura svizzera.

Il programma «**AgriMontana**» si fonda sul principio che le regioni di montagna possono beneficiare di uno sviluppo duraturo pur rispondendo alle esigenze delle popolazioni locali e dell'insieme della società. Principi d'azione e misure politiche dovranno essere elaborati in questo senso. Gli attori regionali dovranno essere aiutati a prendere delle decisioni per garantire uno sviluppo sostenibile delle regioni di montagna.

Le peculiarità di questi programmi di ricerca sono: una durata limitata, obiettivi ben definiti, un'impostazione interdisciplinare e la cooperazione con i clienti che utilizzano e applicano direttamente i risultati della ricerca. Attraverso la creazione di reti, le competenze fondamentali delle singole stazioni di ricerca, come pure quelle esterne ad Agroscope, saranno raggruppate per rispondere a dei problemi essenziali dell'agricoltura.

Summary

Agroscope research programs

The three Agroscope research stations, Changins-Wädenswil ACW, Liebefeld-Posieux ALP and Reckenholz-Tänikon ART, will jointly carry out three multidisciplinary research programs during the period 2008-2011.

The «**ProfiCrops**» program aims at developing, preparing, evaluating and exchanging information in order to ensure a future for Swiss crop production in a largely liberalized market and to reinforce the confidence of consumers in Swiss products.

«**NutriScope**» aims at optimizing parameters determining quality, safety and health along the food chain, from «farm to fork», in order to offer consumers maximum value for money. Work will concentrate on the economically important foodstuffs manufactured from raw materials of Swiss agriculture. The «**AgriMontana**» program is based on the idea that mountain areas can profit from a sustainable development while at the same time respond to the requirements of the local population and the whole of the social structure in mountain areas. Principles of action as well as political measures will have to be elaborated in this direction. Decision-making aids will be developed for the regional players along with a policy ensuring the sustainable development of mountain areas.

These research programs have a limited duration with clearly defined objectives, have a multidisciplinary orientation, and work in partnership with the customers who directly use and apply the research results. The creation of networks will allow us to bring together paramount know-how which will make it possible to answer essential questions in agriculture.

Key words: AgriMontana, NutriScope, ProfiCrops, agriculture research, nutrition, food, crop production, mountain, Agroscope research program, food safety, risk assessment, economics, synthesis.

Chronique

Franz X. Stadelmann prend sa retraite

Franz X. Stadelmann, ancien membre de la direction d'Agroscope ART, prend sa retraite le 30 septembre au terme d'une riche carrière professionnelle. Homme de conviction, Franz X. Stadelmann s'est profondément engagé pour la protection du sol, des eaux, du climat et de l'air.

Franz X. Stadelmann est entré au service de l'ancienne Station fédérale de recherches en chimie agricole et sur l'hygiène de l'environnement (FAC) à Liebefeld en 1976. Il s'agissait du premier biologiste de la station, selon la volonté du directeur d'alors, Ernest Bovay, qui désirait renforcer l'écologie dans la recherche agricole.

Dès le début de son activité dans la création du service Biologie des sols, Franz Stadelmann a déployé tout son savoir en matière de microbiologie et d'écologie. Son objectif était d'élaborer des critères biologiques afin de

protéger le sol contre les effets des métaux lourds et des substances polluantes issus des engrais à base de déchets. Plus tard, devenu chef de la section Hygiène de l'air et écologie végétale et sous-directeur de la FAC, il a œuvré

pour apporter une vision globale du système sol-eau-air. Il a encouragé le développement de nouveaux thèmes de recherche, comme l'ozone, le changement climatique ou les émissions de substances toxiques gazeuses.

L'agroécologie était au cœur de ses activités et de son enseignement à l'EPFZ. Franz Stadelmann a également consacré une partie de son temps et dispensé son savoir à divers groupes de travail de la Société suisse de pédologie, de la Commission fédérale de l'hygiène de l'air, de l'Académie d'agriculture de France et du Centre d'analyse et de recherche agricole allemand (*Verbandes Deutscher Landwirtschaftlicher Untersuchungs-*



und Forschungsanstalten VDLUFA), dont il fut membre correspondant. Il a aussi été coauteur d'un manuel pédagogique sur l'écologie du sol.

En tant que président du groupe de travail Chimie analytique des stations de recherche, Franz Stadelmann s'est consacré, après 1993, au développement des méthodes d'analyse, notamment pour les aspects liés à la fumure et à la fertilité du sol. En qualité de président du Groupe de coordination sol et fumure (KBD) des stations de recherche, il a largement contribué à l'élaboration de méthodes d'analyse des teneurs en éléments nutritifs dans le sol et de bases pour les contrôles et l'utilisation des engrais à base de déchets. Les méthodes suisses de références et de recherches d'Agroscope actuellement à disposition témoignent de ce travail.

Les profonds changements et les restructurations qui ont touché les stations de recherche dans les années 90 ont exigé un énorme investissement personnel de la part de Franz Stadelmann. Il s'est fermement engagé pour éviter des conséquences dramatiques au sein du personnel. C'est ainsi que les domaines-clés de la FAC ont été rattachés à l'Institut de recherches en protection de l'environnement et en agriculture (IUL) qu'il dirigeait alors, puis à la Station fédérale de recherches en agroécologie et agriculture (aujourd'hui Agroscope Reckenholz-Tänikon ART). Il a con-

tribué de manière décisive à l'intégration scientifique et sociale du domaine Ressources environnementales/Protection de l'environnement dans l'agriculture. Grâce à son efficacité, ce domaine dispose aujourd'hui d'une chimie analytique performante pour la recherche sur les substances organiques ou inorganiques nocives ou utiles et sur les gaz trace, comme l'ammoniac, les gaz à effet de serre et les composés organiques. Ses collaborateurs jouent aujourd'hui un rôle majeur dans les efforts déployés, sur le plan national et international dans le domaine de la protection du sol, des eaux, du climat et dans celui de l'hygiène de l'air. Nous lui sommes profondément reconnaissants d'avoir su transmettre ses compétences.

Originaire de l'Entlebuch, Franz Stadelmann a toujours mené ses activités avec une grande conviction. Inspiré par des principes éthiques et par le respect de la vie et de la nature, il s'est employé à améliorer la protection des bases naturelles de la vie dans l'agriculture. Son action engagée, tant au sein d'Agroscope qu'à l'extérieur, a été respectée de toutes parts, car il a toujours agi dans l'intérêt des projets en cours et en faveur de ses collaborateurs qu'il a su défendre en tout temps.

*Jürg Fuhrer, Prof Dr phil. nat.,
responsable du groupe de recherche
«Hygiène de l'air/climat» à Agroscope ART*

Chronique

Daniel Gut se dirige vers d'autres horizons

Le 11 mars 2007, Monsieur Daniel Gut a été élu à la fonction de Président de commune de Buchs (SG) et a de ce fait quitté à fin juin Agroscope Changins-Wädenswil ACW. Nous félicitons Daniel Gut pour son élection et lui souhaitons plein succès dans ce nouveau défi.

Daniel Gut a commencé sa carrière le 1^{er} mai 1989 à l'époque de la FAW, en tant que chercheur dans le domaine de la malherbologie. Ses qualités scientifiques ainsi que sa grande compétence sociale furent des éléments clés de son activité, non seulement en tant que malherbologue, mais également dans ses fonctions ultérieures au sein de la station de recherche, comme par exemple chef de la section protection des végétaux, responsable de produit et, dès mars 2002, en tant que vice-directeur et remplaçant du chef de site. Daniel Gut était un élément moteur, que ce soit dans le développement du secteur «Extension» ou dans ses efforts en faveur de l'égalité au sein de la station de recherche.

La coordination du système d'experts pour l'examen des produits phytosa-

nitaires de l'Office fédéral de l'agriculture, domaine dans lequel toutes ses capacités étaient mises en évidence, peut être qualifiée de réussite incontestée de Daniel Gut. Grâce à sa compétence professionnelle, sa grande faculté d'adaptation et d'anticipation, il a mené ce système au-delà de bien des écueils politiques et l'a renforcé en tant que système expert indépendant. Le successeur de Daniel Gut dans cette fonction est le Dr Robert Baur. Nous remercions Monsieur Baur et lui souhaitons pleine satisfaction dans sa nouvelle fonction.

Patience, diplomatie et don de la négociation sont des forces et des qualités de Daniel Gut. Agroscope Changins-Wädenswil ACW perd un collègue estimé et un excellent expert en protection des végétaux. Au nom de la Direction, ainsi que des collaborateurs et collaboratrices, nous remercions Monsieur Gut pour son infatigable engagement en faveur d'ACW et de la recherche et lui souhaitons plein succès pour l'avenir.

*Dr Jean-Philippe Mayor
Directeur ACW*





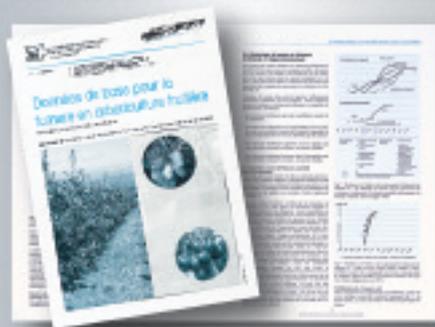
Grandes cultures et herbages

CHF 15.-

Directives de fumure

COMMANDE: Agroscope ACW Changins, Service Info, CH-1260 Nyon 1, tél. ++41 (22) 363 41 51, fax ++41 (22) 363 41 55. E-mail: colette.porchat@acw.admin.ch

Auch auf deutsch!



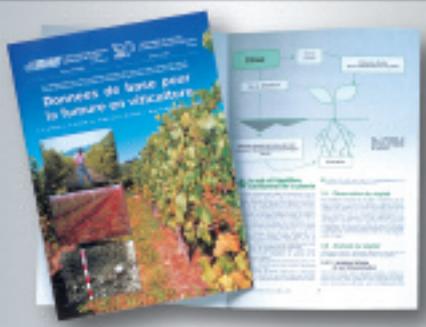
Arboriculture

CHF 7.-

Directives de fumure

COMMANDE: Agroscope ACW Changins, Service Info, CH-1260 Nyon 1, tél. ++41 (22) 363 41 51, fax ++41 (22) 363 41 55. E-mail: colette.porchat@acw.admin.ch

Auch auf deutsch!



Viticulture

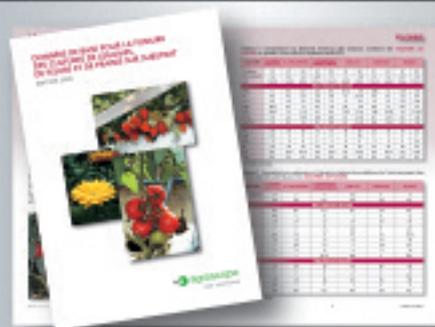
CHF 7.-

Directives de fumure

COMMANDE: Agroscope ACW Changins, Service Info, CH-1260 Nyon 1, tél. ++41 (22) 363 41 51, fax ++41 (22) 363 41 55. E-mail: colette.porchat@acw.admin.ch

Adesso in italiano!

Auch auf deutsch!



Légumes, fleurs et fraises sur substrat

CHF 4.-

Directives de fumure

COMMANDE: Agroscope ACW Changins, Service Info, CH-1260 Nyon 1, tél. ++41 (22) 363 41 51, fax ++41 (22) 363 41 55. E-mail: colette.porchat@acw.admin.ch

Auch auf deutsch!



Plantes aromatiques et médicinales

CHF 4.-

Directives de fumure

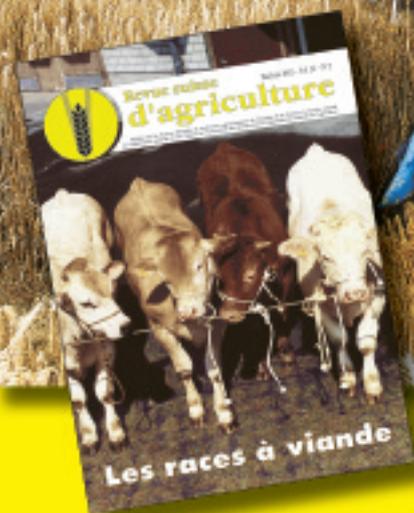
COMMANDE: Agroscope ACW Changins, Service Info, CH-1260 Nyon 1, tél. ++41 (22) 363 41 51, fax ++41 (22) 363 41 55. E-mail: colette.porchat@acw.admin.ch



Revue suisse
d'agriculture

Juillet-Août 2005 - Vol. 35 - N°4

Publiée par les Instituts fédéraux de recherches agronomiques de Changins et de Positano, le Service national de vulgarisation agricole et avec l'appui de l'Association des producteurs et organisateurs ruraux de Suisse romande



Revue suisse de
**viticulture arboriculture
horticulture**

Septembre-Octobre 2004 - Vol. 36 - N°5

Publiée par la Station fédérale de recherches agronomiques de Changins, l'Office fédéral de Changins, le Service national de vulgarisation agricole et avec l'appui de l'Association des producteurs et organisateurs ruraux de Suisse romande



Les revues de Changins

www.amtra.ch

- Revue suisse de Viticulture, Arboriculture, Horticulture (6 numéros par an)
- Revue suisse d'Agriculture (6 numéros par an)
- Abonnement aux 2 revues (12 numéros par an)

Prix d'un numéro isolé

Francs suisses

Euros

Suisse	43.-	-
Etranger	49.-	34.-
Suisse	43.-	-
Etranger	49.-	34.-
Suisse	64.-	-
Etranger	72.-	49.-
Suisse	13.-	-
Etranger	15.-	9.-

Nom:

Prénom:

Rue, N°:

N° postal, lieu:

Date:

Signature:

Cette année, je m'abonne!

COMMANDE:

Station de recherche Agroscope Changins-Wädenswil ACW
P.-A. Nussbaum, CP 1012, 1260 Nyon 1, Suisse

bonne semence, plants de qualité
bonne récolte

semences et plants certifiés suisses pour un rendement assuré

Semence Z Suisse,
Rte de Portalban 40, 1567 Delley
tél. 026 677 90 20 www.swisssem.ch

semence **Z** saatgut
suisse



EN 45001 / STS 213

SCHWEIZERISCHER PRÜFSTELLENDIENST
SERVICE SUISSE D'ESSAI
SERVIZIO DI PROVA IN SVIZZERA
SWISS TESTING SERVICE

*Son laboratoire accrédité et ses ingénieurs
sont à votre service pour toutes vos analyses
et pour des conseils de fumure personnalisés*

SOL-CONSEIL • Changins • Case postale 1381 • 1260 Nyon 1

Tél. 022 363 43 04 • Fax 022 363 45 17 • E-mail: sol.conseil@acw.admin.ch • www.acw.admin.ch